٠١٢٢٩٣٤٠٤٢٢ ------ ٠١١٥٩٨٥٤١٢٩





دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في حياتنا اليومية





الصف الخامس الابتدائي

اعداد الاستاذ
محمد عبد الحكيم محمد





المستكشف النشط
الدرس الاول
ما هي انواع ادوات التكنولوجيا التي تم استخدامها في استكشاف الارض



العالم فريد هيبرت

هو عالم أثار ومستكشف ويقييم في منظمة ناشيونال جيوجرافيك وبصفته عالم اثار فهو يدرس الماضي من خلال التنقيب والملاحظة والكتابة عن الاجسام والمواقع الاثرية

ما هي الادوات التي استخدامها العالم فريد هيبرت في عملة اليومي

معالج الكلمات WORD



في
كتابة التقارير

برنامج الجداول الحسابية EXCEL

في
اعداد الرسوم البيانية
و التعبير عنها

برنامج العروض التقديمية POWER POINT

يستخدمة
لعرض نتائج ابحاثة
علي فريقة لانة يجعل
الشرائح سهلة القراءة ويجعل
المعلومات واضحة

الرسائل الورقية والبريد الالكتروني E-MAIM

يستخدم
لتواصل بشكل رسمي
اكثر و في بعض الاوقات
يسلم المستندات بنفسة
شخصيا



ما هو دور العالم فريد هيبرت مع زملائة ؟

١. توجيههم بالتعلم والتدريب والمعرفة في مجلات خبرتة الكبيرة
٢. كان يفضل التواصل مع الناس من خلال المقابلات وجها لوجه
٣. في بعض الاحيان كان يتعذر عن حضور هذه المقابلات بسبب رحلاته الاستكشافية او لطول المسافة بينه وبينهم

ماذا يفعل العالم فريد هيبرت عندما يتعزر علية التواصل مع الالاخرين ؟

يقوم بتنظيم اجتماعات افتراضية في مواعيد محددة عن طريق منصات مثل

whatsApp - Zoom





ماذا يفعل العالم فريد هيبرت لاستمرار التواصل مع الاخرين ؟

يتم ذلك من خلال

١. اللقاءات والاجتماعات
٢. المكالمات الهاتفية
٣. التواصل عبر البريد الالكتروني
٤. ارسال المستندات عن طريق E-mail



اكمل العبارات الاتية

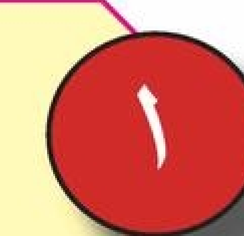
١. من الادوات التي استخدامها العالم فريد هيبرت في عملة اليومي .... و..................
٢. برنامج ....يستخدم في كتابة التقارير
٣. برنامج ....في اعداد الرسوم البيانية و التعبير عنها
٤. ....هو عالم أثار ومستكشف ويقييم في منظمة ناشيونال جيوجرافيك
٥. من المنصات التي يستخدمها العالم فريد هيبرت في التواصل مع الاخرين ....و................
٦. ....هو برنامج يسستخدم لعمل العروض التقديمية
٧. للتواصل الرسمي استخدم العالم فريد هيبرت الرسائل ....و...............
٨. كان العالم فريد هيبرت عالم اثار و ....
٩. كان العالم فريد هيبرت يدرس الماضي من خلال ....و.....................و.................

ضع علامة (✓) او علامة خطا (✗) امام العبارات الاتية :

١. العالم فريد هيبرت لم يستخدم اي انواع من انواع ادوات التكنولوجيا في حياتة اليومية ( )
٢. كان العالم فريد هيبرت يستخدم منصات زووم وواتس اب في التواصل مع الاخرين ( )
٣. برنامج powerpoint كان يتم استخدامها في كتابة التقارير ( )
٤. كان العالم فريد هيبرت يستخدم برنامج Word and Excel في التواصل بشكل رسمي ( )
٥. العالم فريد هيبرت كان له دور عظيم مع زملائة وطلابة في جميع انحاء العالم ( )
٦. كان العالم فريد هيبرت يدرس الحاضر ( )
٧. الادوات التكنولوجيا صعبت علينا انجاز المهام اليومية ( )
٨. العالم فريد هيبرت كان عالم اثار و مستكشف ( )
٩. برنامج word هو برنامج العروض التقديمية ( )
١٠. برنامج Excel هو برنامج الجداول الحسابية ( )



الدرس الثاني الأدوات الملحقة بالكمبيوتر

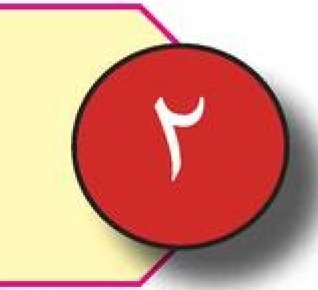



١ ذاكرة الافلاش FLASH MEMORY

وهي

تستخدم في نقل الملفات والبيانات من جهاز كمبيوتر الي اخر او المشاركة





٢ سلك ايثرنت ETHERNET CABLE

هو

سلك يربط جهاز الكمبيوترالشخصي او الكمبيوتر المحمول بجهاز التوجية الراوتر






٣ الراوتر (جهاز التوجية) ROUTER

هو

جهاز يربط جهاز الكمبيوتر بالانترنت بواسطة الـ WIFI او سلك ايثرنت





٤ منفذ ايثرنت ETHERNET PORT

يتصل بسلك ايثرنت والايثرنت يعد الاكثر استقرار و اسرع من الوصلات اللاسكية



٥ محرك الاقراص الخارجي EXTERNAL HARD DRIVE

هو

مثل محرك الاقراص الثابت ولكنه يعمل بشكل افضل واسرع





٦ واجهة الوسائط المتعددةع عالية الوضوح HDMI

هو

سلك ينقل الصوت والصورة من الاجهزة واليها



وحدة قياس التخزين او السعة التخزينية

1	0	1	0	0	1	0	1

byte

1

البت bit

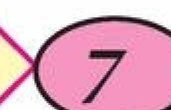
هي اصغر وحدة بيانات او قياس (1,0)

2 البايت byte او B | one byte = 8 bit اي حرف او رمز او رقم

مثال كلمة من ثلاث حروف(**قلب**) تحتاج الي تخزينها 3 بايت اي = 24 bit

3	كيلو بايت kilobytes	يساوي 1024 B	صفحة
4	ميجا بايت Megabytes	يساوي 1024 KB	كتاب
5	جيجا بايت Gigabytes	يساوي 1024 MB	كتب
6	تيرا بايت terabytes	يساوي 1024 GB	مكتبة

7 ميجابت في الثانية MBPS

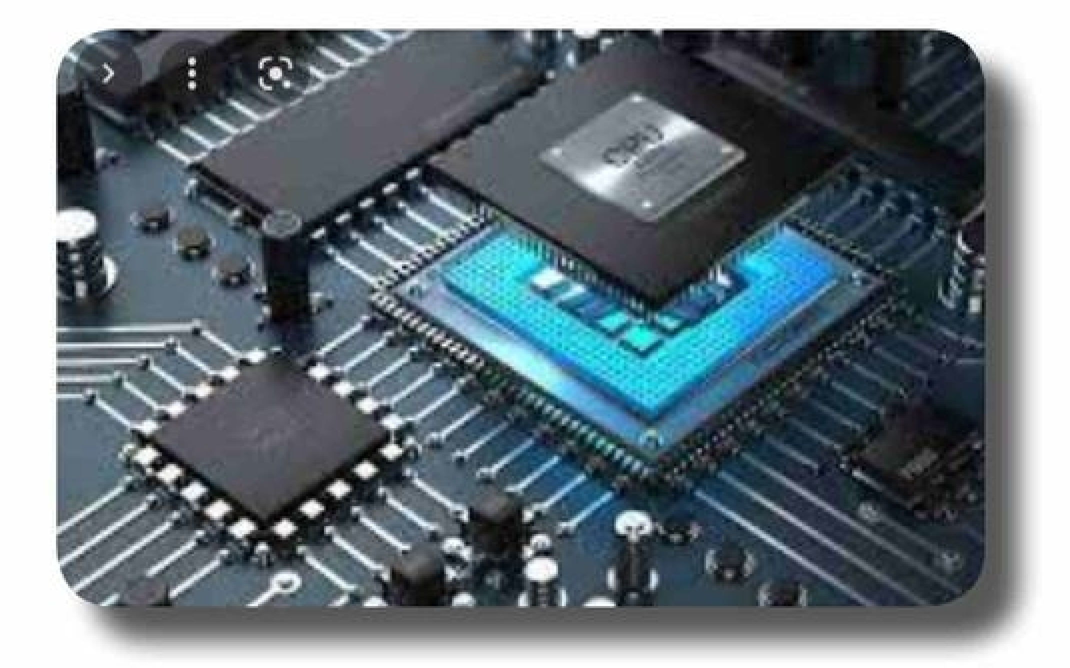


وحدة قياس تستخدم لقياس سرعة الشبكة او لاتصال بشبكة الانترنت



8 جيجا هيرتز GHz

وحدة قياس لعدد الدورات التي تنفذها وحدة المعالجة المركزية وكلما زاد عددالدورات زادت سرعة المعالج لمعالجة البيانات وتحويلها الي معلومات



القيصر للكمبيوتر التعليمي




هناك بعض المشكلات التي قدتواجهنا اثناء استخدام الكمبيوتروحلولها

	المشكلة	السبب المحتمل	حلها
1	مشكلة في معالجة البيانات او الملفات الكبيرة مثل عرض تقديمي كبير	عدم وجود مساحة تخزينية كافية للرسومات	اغلق بعض البرامج
2	مشكلة عدم القدرة علي التخزين الملفات	المساحة غير كافية	انقل الملفات القديمة الي محرك اقراص خارجي
3	مشكلة اتصال ضعيف بالشبكة اثناء مؤتمر فيديو	اتصال لا سلكي بالانترنت وبطئ	جرب شبكة الايثرنت السلكية السريعة
4	مشكلة الانترنت المنزلي لا يعمل ؟	انقطاع الاتصال	استخدم الايثرنت او اتصل بمزود خدمة الانترنت

اكمل العبارات الاتية

١. من الادوات الملحقة بالكمبيوتر .... و................ و ....

٢. ....هو سلك يربط جهاز الكمبيوتر بجهاز التوجية (الراوتر)

٣. ....هو سلك ينقل الصوت و الصورة من الاجهزة واليها

٤. ....هو جهاز يربط جهاز الكمبيوتر بالانترنت بواسطة Wifiاو الايثرنت

٥. من وحدات القياس ....و...............و...............و...............

ضع علامة (✓) او علامة خطا (✗) امام العبارات الاتية :

١. وحدة القياس الجيجا بايت تساوي ١٠٢٤ كيلو بايت ( )

٢. وحدة القياس التيرا بايت تساوي ١٠٢٤ ميجا بايت ( )

٣. وحدة القياس الكيلو بايت تساوي ١٠٣٠ بايت ( )

٤. بت(Bit) تساوي اصغر وحدة بيانات او قياس ( )

٥. ذاكرة الفلاش flashmemory وهي سلك يربط جهاز الكمبيوتر بجهاز التوجية (الراوتر) ( )

٦. لا يوجد حلول للمشاكل التي يمكن ان تواجهها اثناء استخدامك للكمبيوتر ( )

٧. الاتصال بالاثرنت افضل من الاتصال اللاسلكي ( )

٨. كلما زاد عدد الدورات زات سرعة المعالج ( )

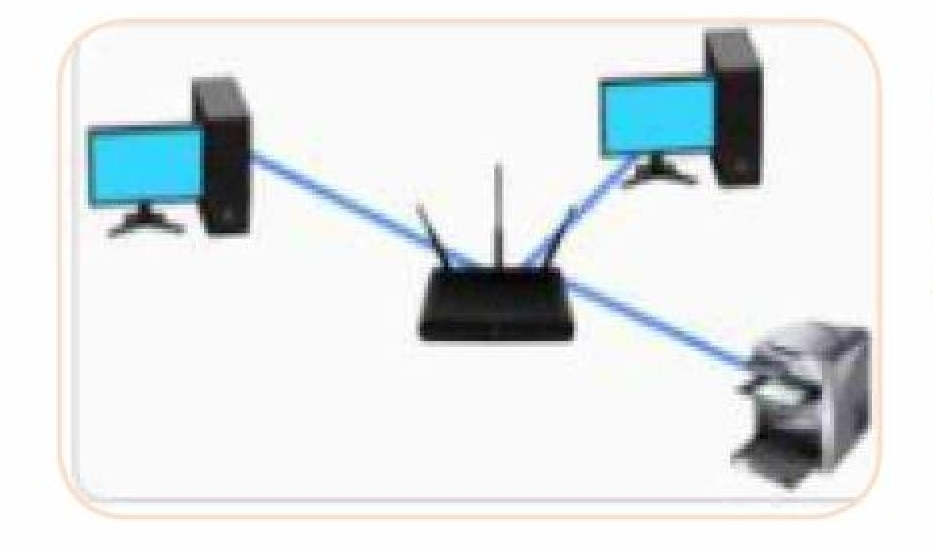


الدرس الثالث الشبكات Network

مقدمة

مثال مجموعة من افراد الاسرة والوالدين وابناء العم والخال والعم والخال وغيرهم من افراد الاسرة يمكن اعتبار الاسرة شبكة عائلية فانتم معا تشكلون الروابط التي تنشاء الشبكة بغرض تبادل الدعم والخبرات بين افراد العائلة

الشبكات NETWORK



هي ربط جهازين او اكثر مع بعضها البعض لتبادل المعلومات والبيانات المهمة

الشبكة المحلية (LAN)

هي شبكة كمبيوتر خاصة بك في المنزل .

- فاذا كان لديك جهاز كمبيوتر متصل بجهاز كمبيوتر اخر او طابعة او اجهزة توجية اذن لديك شبكة محلية **local Area Network**

اولا ما هو الانترنت THE INTERNET

هي شبكة تربط اجهزة الكمبيوتر والاشخاص الذين يستخدمون تك الشبكة من جميع انحاء العالم

ماذا نحتاج لربط جهاز الكمبيوتر الخاص بك بشبكة الانترنت ؟



نحتاج الي بوابة (Gateway) مثل جهاز التوجية (الراوتر)الذي يربط جهاز الكمبيوتر بمزود خدمة الانترنت (ISP: Internet Service Provider) مثل خدمة الانترنت التي تقدمها الشركات المصرية للمواطنين.



الشبكة العنكبوتية العالمية (WWW)

هي شبكة عالمية اختصار ***World Wide Web***

وهي جزءا من شبكة الانترنت

وهي تتكون من صفحات شبكية او صفحات ويب

ويمكن للاشخاص التنقل بينهما



مثال :

بنك المعرة المصري موجود ايضا علي شبكة العنكبوتية العالمية وهو متاح لجميع المصريين المسجلين علي الموقع





ثانيا الانترانت INTERANET

هي شبكةخاصة تقتصر علي مجموعة اشخاص تربطهم هذة الشبكة معا

مثل شبكة عمل او مدرسة او مؤسسة معينة



ثالثا الشبكة المغلقة CLOSE NETWORK

هي شبكة يمكن ان تكون بمعمل الكمبيوتر في المدرسة وتكون خاصة به

نفهم من ذلك انه يوجد شبكات مفتوحة ومتاحة للجميع وقد تكون تحوي الشبكة المغلقة

مثل الشبكة الموجودة في معمل الكمبيوتر متصلة عن طريق اسلاك (*Cables*) للسماح بمشاركة الملفات



القيصر للكمبيوتر التعليمي

اكمل العبارات الاتية

١. ....هي شبكة تربط اجهزة الكمبيوتر والاشخاص الذين يستخدمون تلك الشبكة من جميع انحاء العالم

٢. **............هي شبكة خاصة تقتصر علي الاشخاص الذين تربطهم ضمن عمل او مدرسة او مؤسسة معينة**

٣. **من انواع الشبكات ....و ....و.......................**

٤. **............هي اختصار World wide web**

٥. **............ هي بوابة تستخدم لربط جهاز الكمبيوتر بشبكة الانترنت**

ضع علامة (✓) او علامة خطا (✗) امام العبارات الاتية :

١. الانترانت هي شبكة تربط اجهزة الكمبيوتر والاشخاص الذين يستخدمون تلك الشبكة من جميع انحاء العالم ( )

٢. **الانترنت هي شبكة خاصة تقتصر علي الاشخاص الذين تربطهم ضمن عمل او مدرسة او مؤسسة معينة ( )**

٣. **الشبكة العنكبوتية WWWتعد البوابة التي تربط جهاز الكمبيوتر بشبكة الانترنت ( )**

٤. **البوابة Gateway هي بوابة تستخدم لربط جهاز الكمبيوتر بشبكة الانترنت ( )**

٥. **الشبكة العنكبوتية WWW هي اختصار World wide web ( )**

٦. **الشبكة المغلقة (Close network)هي شبكة خاصة تقتصر علي الاشخاص الذين تربطهم ضمن عمل او مدرسة او مؤسسة معينة ( )**

٧. **بنك المعرفة المصري لا يوجد علي الشبكة العنكبوتية العالمية ( )**

٨. **بنك المعرفة المصري متاح مجانا للمصريين المسجلين بداخلة ( )**

٩. **جهاز التوجية (الراوتر) هو فقط الذي يربط جهاز الكمبيوتر بمزود خدمة الانترنت ( )**

١٠. **الانترنت هو شبكة محدودة ( )**



الدرس ادوات التواصل الرقمي

مقدمة

كلما استخدمنا هواتفنا لارسال رسائل نصية او شراء شيئ اة تنزيل فيديوهات او تشغيل التطبيقات والبرامج ......؟ فقد نكون استخدمنا شبكة الكمبيوتر

تستخدم الشركات او المؤسسات يوميا الشبكات لمشاركة المعلومات من خلال الشبكات ويوجد منها نوعان

انواع الشبكات

شبكة مغلقة	شبكة مفتوحة
Close network	open network

انترنت الاشياء INTERNET OF THINGS



هو الذي يتكون من أجهزة متصلة بالانترنت عن طريق WI-FI يمكنك التحكم بها سواء كنت في الغرفة نفسها او مدينة اخر

مثال



مكبرات الصوت البلوتوث(*Bluetooth speaker*) المستخدمة لاستماع الصوت و اجهزة المنزل الثلاجة الرقمية او الغسالة الرقمية يمكن تشغيلها او اطفائها باستخدام احدي التطبيقات المخصصة لهذا الامر





البلوتوث (BLUETOOTH)

هو تقنية شبكية تربط الاجهزة المحمولة اللاسلكية عبر مدي قصير لتشكيل شبكة لنقل البيانات بين الاجهزة المختلفة

الشبكات و ذوي الهمم

تنمنح شبكات الكمبيوتر الاشخاص ذوي الهمم مزيدا من الاستقلالية سواء في المنزل او في الاماكن العامة وتساعدهم في توفير الوقت والمال ومستوي ثقفتهم عند استخدام بنك المعرفة المصري (Egyption knowledge Bank) لانه يحوي الكثير من المعلومات المشوقة و الممتعة



تساعد قارئات الشاشة ذوي الهمم في

كل ما يحتاجون الية مكتابة الابحاث و الوصول الي المستندات الموجودة علي جهاز الكمبيوتر المحمول والخاص به وتستخدم للحصول علي ردودد الفعل الصوتي (audio feedback)



تساعدطريقة برايل ذوي الهمم في

تسهيل و تيسير القراءة



يجب قبل شراء اي شيئ من الانترنت عمل الاتي

اخذ رأي واستئذان الوالدين أولاً ويجب أخذ الحرص والأمان والخصوصية الرقمية(Digital Privacy) للمعلومات الشخصية

ساعدت ادوات التكنولوجيا ذوي الهمم في

تيسيروسهولة وانجاز عملهم اليومي



اكمل العبارات الاتية

١. ....هو الذ يتكون من اهزة متصلة بالانترنت عن طريق Wi-Fi يمكنك التحكم بها سواء كانت في الغرفة نفسها او مدينة اخري

٢. ....هي تقنية شبكية تربط الاجهزة المحمولة اللاسكلية عبر مدي قصير لتشكيل شبكة النقل البيانات بين الاجهزة المختلفة

٣. ....هي التي تساعد ذوي الهممفي القيام بك مايحتاجون اليةمن كتابة الابحاث و الوصول الي المستندات الموجودة علي جهاز الكمبيوتر المحمول الخاص بهم

٤. من الاجهزةالمنزلية التي تصل بالانترنت ....و ....

٥. يجب قبل شراء اي غرض من الاغراض التي نحتاجها من الانترنت التفكير في ....

ضع علامة (✓) او علامة خطا (✗) امام العبارات الاتية :

١. الانترنت هي تقنية شبكية تربط الاجهزة المحمولة اللاسكلية عبر مدي قصير لتشكيل شبكة النقل البيانات بين الاجهزة المختلفة ( )

٢. البلوتوث هي تقنية شبكية تربط الاجهزة المحمولة اللاسكلية عبر مدي قصير لتشكيل شبكة النقل البيانات بين الاجهزة المختلفة ( )

٣. طريقة برايل تصعب القراءة علي ذوي الهمم ( )

٤. ساعدت ادوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ذوي الهمم في انجاز عملهم اليومي بكل سهولة ( )

٥. لايوجد ادوات منزلية يمكن ان تتصل بشبكة الانترنت ( )

٦. ساعدت قارئاتالشاشة ذوي الهمم في القيام بكل ما يحتاجون الية من كتابة الابحاث ( )

٧. البلوتوث هو تقنية شبكية لمدي واسع وكبير ( )

٨. يمكن من خلال شبكة الانترنت الوصول لاكبر عدد من الاشخاص ( )

٩. يحتوي بنك المعرفة المصري علي الكثير من المعلومات المشوقة والممتعة ( )

١٠. يتم استخدام قارئات الشاشة للحوصول علي ردود الفعل الصوتية ( )